



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**ADHERENCIA A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE  
BRONQUIOLITIS AGUDA DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL  
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO, 2014-**

**2016**

**PRESENTADA POR**

**JACKELINE FABIOLA SALINAS GALLO**

**ASESORES**

**JORGE ENRIQUE OSADA LIY  
CLEVER SALAZAR MORENO**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA**

**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**



**Reconocimiento - Compartir igual  
CC BY-SA**

La autora permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ADHERENCIA A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE BRONQUIOLITIS  
AGUDA DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL NACIONAL  
ALMANZOR AGUINAGA ASENJO, 2014-2016**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA**

**PRESENTADA POR**

**JACKELINE FABIOLA SALINAS GALLO**

**ASESORES**

**Dr. JORGE ENRIQUE OSADA LIY**

**Dr. CLEVER SALAZAR MORENO**

**CHICLAYO, PERÚ**

**DEDICATORIA**

**2018**

A Dios por haberme permitido llegar hasta  
este punto, por iluminar mi camino y  
brindarme tantas bendiciones

A mi familia y amigos por el apoyo  
incondicional que me brindan.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis asesores por guiarme durante  
todo el proceso de la presente tesis.

Agradecer a la Universidad de San  
Martin de Porres por todo lo aprendido y  
vivido durante todos estos años

Agradecer a todo el personal de  
registros médicos del hospital que facilitó el  
acceso a la información para este estudio

## ÍNDICE

	<b>Páginas</b>
PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	3
III. RESULTADOS	6
IV. DISCUSIÓN	8
V. CONCLUSIONES	11

VI. RECOMENDACIONES	11
VII. REFERENCIASBIBLIOGRÁFICAS	12
VIII. ANEXOS	16

## RESUMEN

**Objetivo:** Estimar la frecuencia de adherencia a la guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda del servicio de pediatría del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante enero del 2014 a junio del 2016. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, observacional, cuantitativo; se revisaron 106 historias clínicas de pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital con diagnóstico de bronquiolitis aguda, y se usó una ficha de recolección de datos basada en las recomendaciones de la guía de práctica clínica del servicio. **Resultados:** La adherencia global a la guía se encontró en 47 (44,34%) historias clínicas, mientras que la adherencia en el diagnóstico, en 88 (83,02 %); y la adherencia en el tratamiento, en 49 (46,23 %). **Conclusiones:** La adherencia global a la guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda del hospital fue baja. En la mayoría de veces se realiza el diagnóstico adecuado, pero aún hay recomendaciones en el tratamiento que se realizan a pesar de no haberse demostrado su beneficio, como el uso de corticoides y antibióticos.

**Palabras clave:** bronquiolitis, guía, adherencia, niño hospitalizado (Fuente: DeCS-BIREME)

## **ABSTRACT**

**Objective:** To estimate the frequency of adherence to the clinical practice guide for acute bronchiolitis of the pediatric service of the National Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo during January 2014 to June 2016. **Material and methods:** Descriptive, observational, quantitative study; 106 clinical records of patients hospitalized in the pediatric hospital with a diagnosis of acute bronchiolitis were reviewed; and a data collection form was used based on the recommendations of the clinical practice guide of the service. **Results:** Overall adherence to the guideline was found in 47 (44.34%) clinical stories, while adherence at diagnosis, in 88 (83.02%); and adherence in treatment, in 49 (46.23%). **Conclusions:** The overall adherence to the clinical practice guideline for acute hospital bronchiolitis was low. Most of the time right diagnosis is made, but there are still recommendations in the treatment that are performed despite not having demonstrated their benefit, such as the use of corticosteroids and antibiotics.

**Key Words:** bronchiolitis, guideline adherence, child (Source: MeSH-NLM)



## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial las infecciones respiratorias agudas son la causa más frecuente de morbimortalidad en niños menores de 5 años (1), dentro de estas infecciones se encuentra la bronquiolitis aguda, la cual se define, actualmente y según McConnochie, como “el primer episodio agudo de dificultad respiratoria con sibilancias asociado a cuadro catarral de vías altas en menores de 2 años” (2). El virus sincitial respiratorio es el microorganismo más frecuentemente aislado y responsable de hasta 75 % de los casos (3).

Según estudios realizados, aproximadamente cada año alrededor del 33% de lactantes tiene bronquiolitis (4), siendo la incidencia anual entre 7 y 20%, y la tasa de mortalidad en niños hospitalizados, inferior al 2% (5). Esta patología es el motivo principal de hospitalización durante los primeros 12 meses de vida (3), y según el Estudio Internacional de Sibilancias del lactante, se estima que 7 a 14% de los niños de esa edad con bronquiolitis requieren hospitalización (4), mientras la incidencia de hospitalización oscila entre el 1 y el 3,5% (5). Según el Estudio Epidemiológico de Distribución y Frecuencia de Atenciones Preventivas y de Morbilidad- Perú 2010, a nivel nacional las atenciones por bronquitis aguda y bronquiolitis aguda ocupan el quinto lugar en orden de frecuencia, estimándose 2,9 % del total de las causas de morbilidad. En Lambayeque, este grupo de enfermedades ocupó el cuarto lugar como causa de morbilidad, 3 % del total (6).

Debido a su frecuencia en la consulta pediátrica, y a que muchas veces existe variabilidad en su manejo, es necesario que el personal de salud siga las

recomendaciones de una guía de práctica clínica, ya que conlleva a un buen diagnóstico y tratamiento de esta patología generando un beneficio tanto para el servicio de salud como para el niño y su familia ; evitando el uso innecesario e inadecuado de recursos que resultan en una atención ineficaz; reduciendo costos; y evitando consecuencias adversas (7,8). Por ejemplo, el uso de radiografía de tórax cuando es innecesaria trae como resultado el uso de antibióticos, y a su vez el uso irracional de estos genera resistencia bacteriana causando problemas posteriores cuando se adquiere una infección de origen bacteriana (9).

Teniendo como antecedente un estudio realizado en México sobre la adherencia a las guías en el manejo de bronquiolitis aguda en el que se concluyó que la aceptación a dichas guías no es total (10), es conveniente hacer un estudio para evaluar el cumplimiento en el manejo de esta enfermedad.

Para ello se usó en este estudio las recomendaciones de la guía de práctica clínica basada en evidencias, la cual fue elaborada en el 2009 en el servicio de pediatría del hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, enfocada en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad (11).

La importancia y finalidad de este trabajo es que sirva a estudios posteriores y además se puedan implementar medidas, recomendaciones o la actualización de la guía en el servicio de pediatría. Por lo mencionado, el objetivo de este estudio es estimar la frecuencia de adherencia a la guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda del servicio de pediatría del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, durante enero del 2014 a junio del 2016.

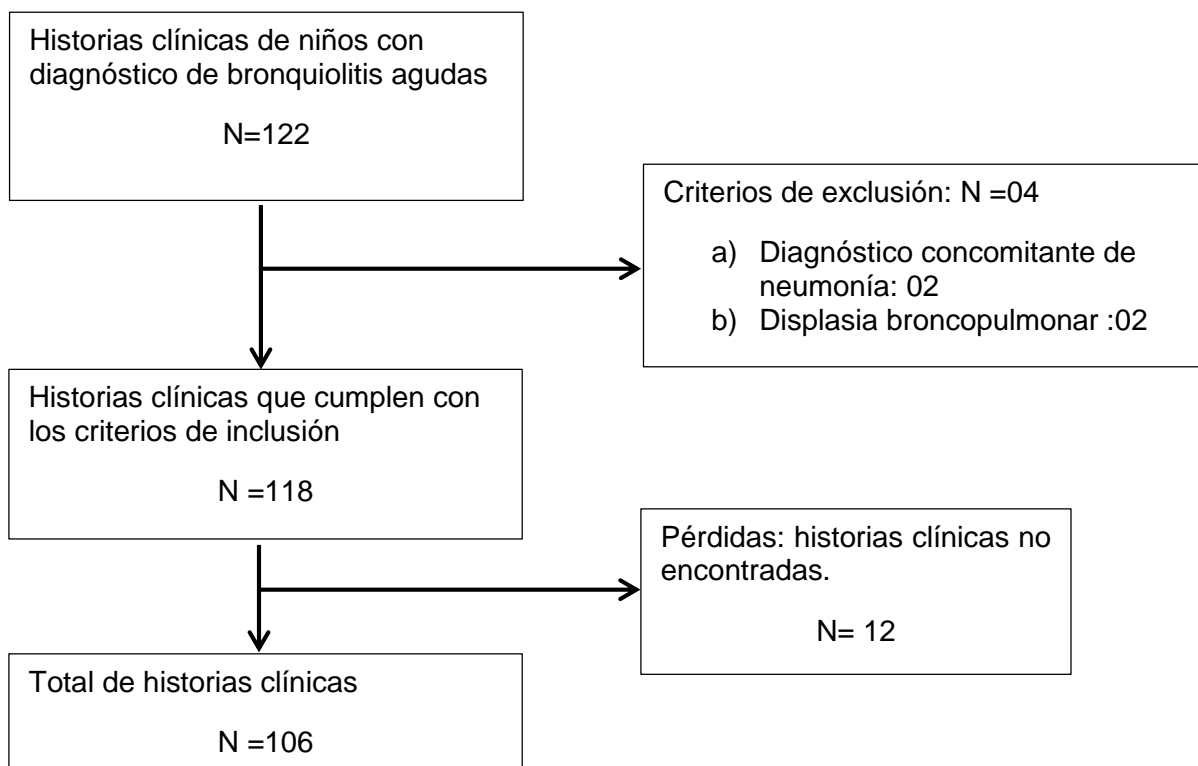
## II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, de tipo descriptivo y cuantitativo en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA).

La población total fue 106 historias clínicas de pacientes con bronquiolitis aguda hospitalizados en el servicio de pediatría atendidos entre enero del 2014 a junio del 2016. Se trabajó con toda la población.

Se incluyeron las historias clínicas de niños menores de 2 años de edad con bronquiolitis aguda hospitalizados, y se excluyeron las historias clínicas de niños que presentaron obstrucción bronquial por otra causa, patología pulmonar crónica o diagnóstico concomitante de neumonía, y las historias clínicas que no pudieron ser encontradas en el archivo documentario.

### Flujograma de población de estudio



Para la obtención de la cantidad de historias clínicas se solicitó el registro de ellas a la oficina de inteligencia sanitaria del hospital, obteniendo mediante código CIE-10 todos los casos con el diagnóstico de egreso de bronquiolitis aguda, y de aquellos se seleccionaron las historias clínicas de niños hospitalizados en el servicio de pediatría.

En cuanto al instrumento, se elaboró una hoja de recolección de datos basados en la mayoría de recomendaciones de la guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda del año 2009 del servicio de pediatría del hospital, y en la información que es visible encontrar en las historias clínicas. La hoja fue revisada por 4 pediatras no pertenecientes al hospital donde se ejecutó el estudio. Se tomaron en cuenta las observaciones de cada uno de los médicos resultando al final en la hoja utilizada para recoger los datos. La hoja consta de 2 partes: diagnóstico y tratamiento, con un total de 12 componentes

La primera parte tiene 4 componentes: diagnóstico realizado clínicamente y al uso de exámenes auxiliares necesarios: oximetría de pulso, el análisis de orina y/o urocultivo en el niño febril menor de 2 meses de edad, y la radiografía de tórax en caso de duda diagnóstica o evolución grave del paciente

La segunda parte tiene 8 componentes: indicación de oxígeno suplementario si la saturación de oxígeno es  $\leq$  a 92 %; la realización de una prueba terapéutica indicando broncodilatadores beta 2-agonistas cuando hay historia familiar de alergia, asma o atopía; y de datos sobre la indicación de fármacos no recomendados como epinefrina nebulizada; bromuro de ipratropio nebulizado; antivirales nebulizados ; de mucolíticos,

antitusígenos, descongestionantes y antihistamínicos (como 1 solo ítem); antibióticos y glucocorticoides.

Después de recibir la aprobación del proyecto por parte de la Universidad de San Martín de Porres, Chiclayo; y la autorización por parte del hospital; se procedió a la revisión de historias clínicas para recolectar la información; manteniendo la confidencialidad de los datos y usando solo la información pertinente para el estudio.

El análisis estadístico se realizó mediante estadística descriptiva para determinar frecuencias absolutas y relativas para determinar las adherencias. La frecuencia de adherencia global a la guía se halló cuando había adherencia en ambas variables: diagnóstico y tratamiento, y para determinar la adherencia tanto en el diagnóstico como en el tratamiento fue necesario que se cumplan con todos los componentes de cada uno, evaluándose además la frecuencia de los componentes de cada variable por separado. Mediante frecuencias se estimó algunas características de la población que pudieron recolectarse como el sexo y el antecedente familiar de alergia, asma o atopía; y se usó la mediana para determinar la edad de los niños.

Se usó Microsoft Excel 2016.

### III. RESULTADOS

De 106 historias clínicas revisadas de niños con bronquiolitis aguda se encontró que la mediana de edad fue 3 meses, en el percentil 25 y percentil 75 la edad correspondía a  $\leq 2$  y  $\leq 5,75$  meses respectivamente. El predominio por el sexo masculino prevaleció en 63,21%. Además se encontró que en 50 (47,17%) historias clínicas hay historia familiar de alergia, asma o atopía.

La adherencia global a la guía se encontró en 47 (44,34%) historias clínicas, mientras que la adherencia en el diagnóstico en 88 (83,02 %); y la adherencia en el tratamiento, en 49 (46,23 %). La mayor falta de adherencia global a la guía se ve reflejada en las decisiones respecto al tratamiento, como se muestra en la Tabla 1. Además de las adherencias encontradas, se valoró la frecuencia de adherencia de los componentes de cada variable (Tabla 2).

**TABLA 1:** Distribución numérica y porcentual de niños menores de 2 años de edad hospitalizados según adherencia a la guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda del servicio de pediatría del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, enero 2014-junio 2016

Variable	Adherencia Global		Adherencia Global		Total	
	Si (n=47)	%	No (n=59)	%	(n=106)	%
Adherencia en el diagnóstico						
No	0	0,00%	18	16,98%	18	16,98%
Si	47	44,34%	41	38,68%	88	83,02%
Adherencia en el tratamiento						
No	0	0,00%	57	53,77%	57	53,77%
Si	47	44,34%	2	1,89 %	49	46,23%

Fuente: Historias clínicas del archivo clínico del HNAAA

La adherencia en el tratamiento es inferior a la adherencia en el diagnóstico.

**TABLA 2:** Distribución numérica y porcentual de niños menores de 2 años de edad hospitalizados según la adherencia de los componentes del diagnóstico y tratamiento a la guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda del servicio de pediatría del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, enero 2014- junio 2016

Variable/indicador	Total	
	(n=106)	%
Adherencia en el diagnóstico		
Diagnóstico clínico	91	85,85%
Oximetría de pulso	101	95,28%
Examen de orina y/o urocultivo *	5*	4,72%
Radiografía de tórax **	33**	39,62%
Adherencia en el tratamiento		
Oxígeno suplementario ***	40***	37,73%
Prueba terapéutica con B2 agonistas ****	46****	43,40%
No antibióticos	90	84,91%
No glucocorticoides	85	80,19%
No antitussígenos, anti-histamínicos, descongestionantes, mucolíticos	105	99,06%
No epinefrina	106	100,00%
No bromuro de ipratropio	105	99,06%
No antivirales	106	100,00%

Fuente: Historias clínicas del archivo clínico del HNAAA.

\* Solo en niños febriles menores de 2 meses de edad. Se trabajó con el número de pacientes que sí necesitaron examen de orina y/o urocultivo.

\*\* Solo en duda diagnóstico o evolución grave del paciente.

\*\*\* Si saturación de oxígeno es  $\leq 92$  %. Se utilizó el número de pacientes que necesitaron oxígeno

\*\*\*\* Solo si hay historia familiar de alergia, asma o atopía.

Con respecto a los exámenes auxiliares, se encontró que en 5 (4,72 %) historias clínicas no indicaron radiografía de tórax cuando fue necesario; y en 9 (8,49 %) indicaron radiografía de tórax cuando no era indispensable. Con respecto al tratamiento, a pesar de haber historia familiar de alergia, asma o atopía no indicaron

uso de broncodilatadores beta 2- agonistas en 4 (3,77%) historias ; e indicaron beta-2 agonistas sin algún antecedente familiar antes mencionado en 38 (35,85 %). Además hubo también un único caso de uso de descongestionantes.

#### **IV. DISCUSIÓN**

De manera general, comparando este estudio con la adherencia a otras guías de otras enfermedades en pediatría, la adherencia global a la guía de bronquiolitis es inferior (12,13). Tal vez el motivo por el cual ocurrir esto, es que muchas veces se sigue el juicio clínico basado en la propia experiencia o en la de los demás (14).

En este estudio menos de la mitad de los niños menores de 2 años de edad con bronquiolitis aguda hospitalizados tienen la atención médica adecuada, demostrándose que la mayor adherencia a la guía, y con un buen porcentaje, se encuentra en el diagnóstico. Con respecto a este último, la oximetría de pulso y el diagnóstico clínico son los dos componentes en donde se encuentra la mayor adherencia; sin embargo, hay que considerar que la indicación de exámenes auxiliares en situaciones necesarias, como el examen de orina en el niño febril menor de 2 meses de edad y la radiografía de tórax en duda diagnóstica o evolución grave del paciente (15), muchas veces se realizan en emergencia y ya no los vuelven a pedir en hospitalización, por lo cual la frecuencia de adherencia hallada en este estudio es inferior comparado con los primeros componentes antes descritos.

Sobre el manejo terapéutico, uno de los motivos del uso excesivo de fármacos no recomendados se debe es que muchas veces resulta más sencillo recetar algún medicamento, a pesar de no haber evidencia de su beneficio; asimismo muchas veces



existe la presión por parte de los padres respecto al tratamiento que desean que sus hijos reciban (14).

Comparando este estudio con respecto a el manejo terapéutico de otros problemas respiratorios como el asma, la adherencia también es inferior (16), pero es superior respecto a un estudio realizado en México, donde se encontró que la adherencia a las recomendaciones de las guías de bronquiolitis aguda aún no se cumple en su totalidad (10).

Esta guía, al igual que la mayoría de las guías como la de American Academy of Pediatrics (AAP) (3), la Guía NICE (17) y otras (4, 15), coincide que el manejo de la enfermedad es principalmente con medidas de soporte, como el oxígeno suplementario; la cual es una recomendación que siempre se indicó cuando fue necesario. Acerca del uso de medicamentos, en este estudio se evaluó la indicación de realizar una prueba terapéutica con algún broncodilatador beta-2 agonista cuando había historia familiar de alergia, asma o atopia, pero de manera rutinaria los broncodilatadores no están recomendados (15). En este estudio se encontró que un buen porcentaje usa broncodilatadores como salbutamol o fenoterol, y esto puede deberse a que su uso puede producir una leve mejoría de la sintomatología del niño a pesar de tener poco efecto en la saturación de oxígeno o en la frecuencia respiratoria, y de no disminuir los días de permanencia en el hospital (4).

Sobre las recomendaciones de otros medicamentos, se encontró que en pocos casos se usaron antibióticos; lo cual guarda relación ya que su uso no está justificado; y en un estudio que evaluó la efectividad de ellos en bronquiolitis, concluyó que si bien su

beneficio es mínimo, la insuficiencia respiratoria puede ser uno de los argumentos que justifique su empleo (18).

Por otro lado, la recomendación de no indicar corticoides, tuvo una buena adherencia, similar a la de no indicar antibióticos, aunque su uso fue mayor al de los antibióticos. En la práctica clínica el uso de corticoides es muy común, y se esperaría que tengan un papel en reducir la inflamación de las vías respiratorias inferiores; razón por la cual los indican a pesar de que varios estudios han demostrado que los corticoides no tienen ningún beneficio, cualquiera sea la vía de administración (19). En un estudio en España, se encontró que un poco más de la mitad de los médicos refieren usar corticoides sistémicos cuando el niño está grave, o cuando no hay mejoría (20).

Es de considerar, que a pesar de encontrar en las historias clínicas el uso de solución salina hipertónica al 3 %, junto al uso de los broncodilatadores beta-2 agonistas, esta medida terapéutica no fue evaluada en este estudio, debido a que la indicación de su uso no se encontraba como recomendación de la guía; al igual que en guías internacionales como la Guía NICE del 2015 (17). Su uso por sí sola no es eficaz en aliviar la sintomatología (21) y su asociación con los beta-2 agonistas no produce ningún beneficio en la evolución del estado clínico del paciente (22). En contraposición, hay algunas guías que mencionan que puede usarse en hospitalización porque reduce la estancia hospitalaria (3, 15, 22).

Existen algunas limitaciones en el estudio, entre ellas es que se trata de un estudio retrospectivo en el cual no se pudo evaluar al médico tratante, ni tener información acerca de su experiencia como pediatra. Además al ser un estudio basado en revisión

de historias clínicas, en el hospital la mayoría de las historias del paciente hospitalizado son de mala calidad (23). Por último, se usó la guía de práctica clínica del servicio del hospital, que a pesar de no diferir notoriamente con otras guías, han pasado más de 5 años desde que debió de ser actualizada.

En conclusión, el principal problema se encuentra en el manejo terapéutico, por lo cual se recomienda la difusión de guías de práctica clínica en el servicio de pediatría así como establecer medidas para un manejo uniforme de la enfermedad.

## **V. CONCLUSIONES**

La adherencia global a la guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda del hospital es baja. La adherencia en el diagnóstico es alta, siendo la adherencia en el tratamiento baja, ya que aún hay recomendaciones que se realizan a pesar de no haberse demostrado su beneficio, como el uso de corticoides y antibióticos.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Por lo expuesto, se recomienda la difusión de guías de práctica clínica en el servicio de pediatría; así como establecer medidas para el manejo uniforme de esta enfermedad.

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Ministerio de Salud de la Nación. Abordaje integral de las infecciones respiratorias agudas. Guía para el equipo de salud [internet]. 2010 [citado 20 Dic 2017]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/enf-resp-guia.pdf>
2. Pinero J.A, Alfayate S, Menasalvas A, Salvador C, Moreno A, Sánchez-Solís M. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de lactantes hospitalizados por bronquiolitis. *An Pediatr*. 2012; 77(6):391-396.
3. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, Alverson BK, Baley JE, Gadomski AM, et al. Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. *Pediatrics*. 2014; 134(5):e1474-e1502.
4. Callén M, Praena M, García A, Mora I, Grupo de Vías Respiratorias. Protocolo de Bronquiolitis Diagnóstico y Tratamiento en Atención Primaria. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-4) [internet]. 2015 [citado 20 Dic 2017]. Disponible en: [http://www.respirar.org/images/pdf/grupovias/bronquiolitis\\_p\\_gvr\\_4\\_2015.pdf](http://www.respirar.org/images/pdf/grupovias/bronquiolitis_p_gvr_4_2015.pdf)
5. Cansino Á. Bronquitis y Bronquiolitis. *Pediatr Integral*. 2012; XVI (1): 37-44.
6. Huarachi L. Estudio Epidemiológico de Distribución y Frecuencia de Atenciones Preventivas y de Morbilidad - Perú 2010 [Internet]. 2011 [citado 20 Dic 2017]. Disponible en: [http://www.sis.gob.pe/ipresspublicas/biblioteca/pdf/Estudio\\_Epidemio\\_Distrib\\_Frec\\_Atenc.pdf](http://www.sis.gob.pe/ipresspublicas/biblioteca/pdf/Estudio_Epidemio_Distrib_Frec_Atenc.pdf)

7. Su S, Chang A. Improving the Management of Children With Bronchiolitis: The Updated American Academy of Pediatrics Clinical Practice Guideline. CHEST. 2014 Dec; 146(6):1428-30.
8. Ralston S, Parikh K, Goodman D. Benchmarking Overuse of Medical Interventions for Bronchiolitis. JAMA Pediatr. 2015 Sep; 169(9):805-6.
9. Friedman J, Rieder M, Walton J, Canadian Paediatric Society Acute Care Committee, Drug Therapy and Hazardous Substances Committee. Bronchiolitis: Recommendations for diagnosis, monitoring and management of children one to 24 months of age. Paediatr Child Health. 2014; 19(9):485-91.
10. Onate A, Rendón M, Iglesias J, Bernárdez I. Apego a guías clínicas para el manejo de bronquiolitis. Bol Med Hosp Infant Mex. 2014; 71(4):227-232.
11. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - Servicio de pediatría. Guía de Práctica Clínica basada en evidencias bronquiolitis aguda; 2009.
12. Lo Vecchio A, Liguoro I, Bruzzese D, Scotto R, Parola L, Gargantini G, et al. Adherence to guidelines for management of children hospitalized for acute diarrhea. Pediatr Infect Dis J. 2014; 33 (11):1103-8.
13. Cedrés A, Ferreira M, Costa N, León V, Giachetto G, Prego J. Cumplimiento y resultados de la aplicación del protocolo de abordaje de la fiebre sin foco en lactantes de 29 a 90 días en el Departamento de Emergencia Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rosell. Arch Pediatr Urug. 2015; 86(2):98-105.

14. Barben J, Kuehni CE, Trachsel D, Hammer J. Management of acute bronchiolitis: can evidence based guidelines alter clinical practice?. *Thorax* 2008; 63: 1103-1109.
- 15.- Gonzales C, Rojas R, Bemaola G, Li A, Álamo C, Gonzales L. Guía de Práctica Clínica sobre el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la Bronquiolitis en el niño menor de 2 años de edad. *Rev. Peru. Pediatr.* 2013; 66 (3):172-200.
16. Bereznicki BJ, Beggs S, Duff C, Bereznicki L. Adherence to management guidelines for childhood asthma in Australia. *Aust Fam Physician.* 2015 Dec; 44(12):933-8.
17. National Institute for Health and Care Excellence. Bronchiolitis: diagnosis and management of bronchiolitis in children. Clinical Guideline NG 9. [Internet] 2015 [citado 21 Dic 2017]. Disponible en:  
<https://www.nice.org.uk/guidance/ng9/resources/bronchiolitis-in-children-diagnosis-and-management-51048523717>
18. Spurling GK, Doust J, Del Mar CB, Eriksson L. Antibiotics for bronchiolitis in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 Jun 15;(6):CD005189.
19. Wright M, Mullett CJ, Piedimonte G. Pharmacological management of acute bronchiolitis. *Therapeutics and Clinical Risk Management.* 2008;4(5):895-903.
20. Juesas, C, Rius JM. La variabilidad en el manejo de bronquiolitis. ¿ Por qué no hacemos lo que leemos?. *Acta Pediatr Esp.* 2016 ; 74 (7): e142-e148.

21. Tapiainen T, Aittoniemi J, Immonen J, Jylkkä H, Meinander T, Nuolivirta K, et al. Finnish guidelines for the treatment of laryngitis, wheezing bronchitis and bronchiolitis in children. *Acta Paediatr.* 2016 Jan; 105(1):44-9.
22. Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Bronquiolitis Aguda en niñas/niños y en el Primer Nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, Secretaría de Salud; 2015 [citado 21 Dic 2017]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/032\\_GPC\\_BronquiolitisPed/IMSS\\_032\\_08\\_EyR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/032_GPC_BronquiolitisPed/IMSS_032_08_EyR.pdf)
23. Puentes-Sánchez P, Díaz-Nolazco M, Díaz-Vélez C. Calidad técnica de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en un hospital EsSalud de Chiclayo.2008-2010. *Rev. cuerpo méd. HNAAA* 5(2) 2012.

## VIII. ANEXOS

### Instrumento para la toma de datos.

#### Hoja de recolección de datos

N° de hoja:...

#### I.-Diagnóstico

##### 1.- Clínica

¿Se consideró como el primer episodio de obstrucción bronquial en niños menores de 2 años de edad que presentaron signos y síntomas de dificultad respiratoria los cuales ocurrieron después de un cuadro de sintomatología de vías áreas superiores asociada o no a fiebre? Sí: ... No: ....

##### 2.- Exámenes auxiliares necesarios

¿Se indicó oximetría de pulso? Sí: ... No:...

¿Se indicó examen de orina y/o urocultivo en el niño febril menor de 2 meses de edad?

Sí:... No: ...

¿Se indicó radiografía de tórax en caso de duda diagnóstica o evolución grave del paciente? Sí:.....No:.....

#### II.-Tratamiento

¿Se indicó oxígeno suplementario si el niño saturaba menor o igual de 92 %?

Sí:.....No:.....



Prueba terapéutica con broncodilatadores beta-2 agonistas: ¿Se indicó beta-2 agonistas (ejemplo: salbutamol, fenoterol)? Si:.... No:..., ¿hubo historia familiar de alergia, asma o atopia? Sí:.... No:.....

¿Se indicó epinefrina nebulizada? Sí:.. No:...

¿Se indicó bromuro de ipratropio nebulizado? Sí:....No:....

¿Se indicó el uso de mucolíticos, antitusígenos, descongestionantes, antihistamínicos? Sí:.... No: ...

¿Se indicó antibióticos? Sí: .. No:..

¿Se indicó glucocorticoides cualquiera sea la vía de administración? Sí: .. No:..

¿Se indicó antivirales nebulizados como ribavirina? Sí: ... No:....